40-87

40-87

Fig 2

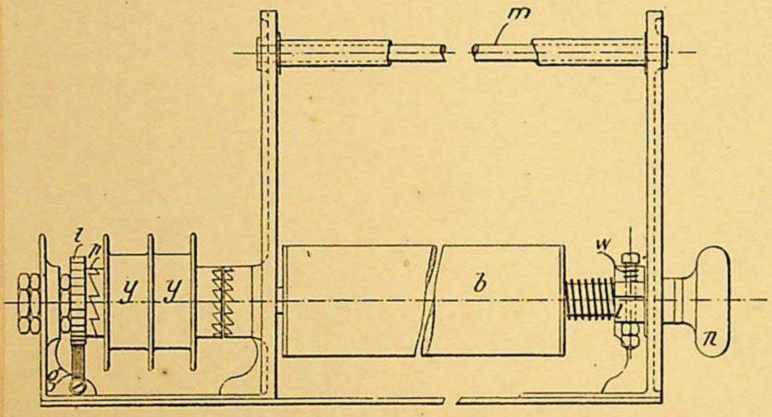


Fig 4

Fig 3

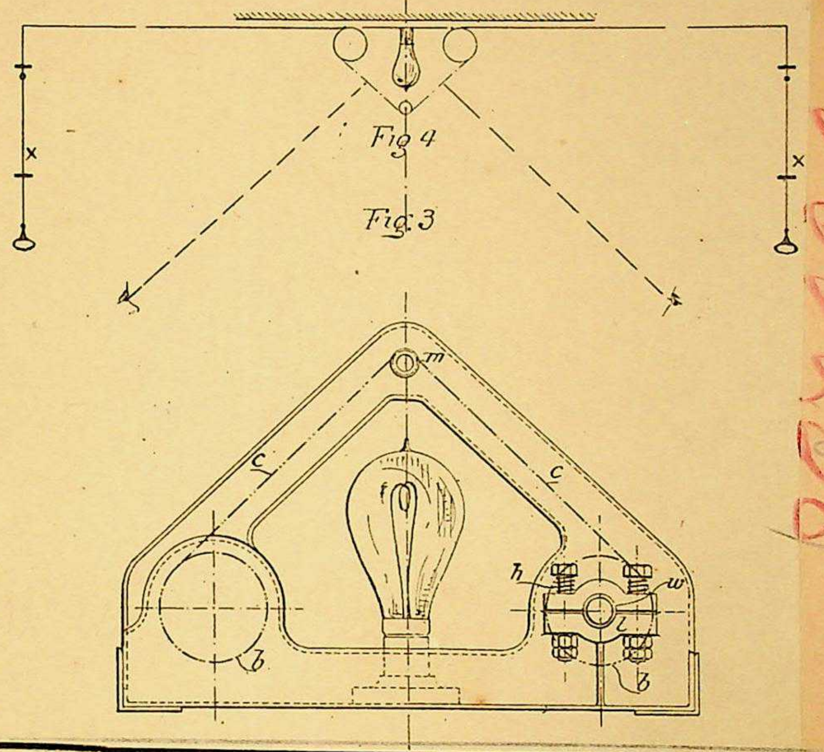


Fig. 7

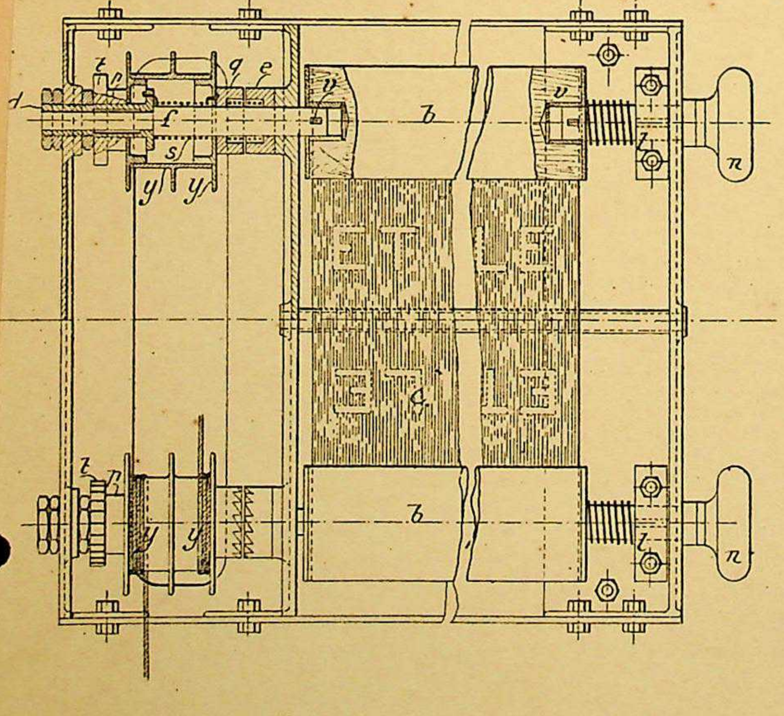


Fig 5

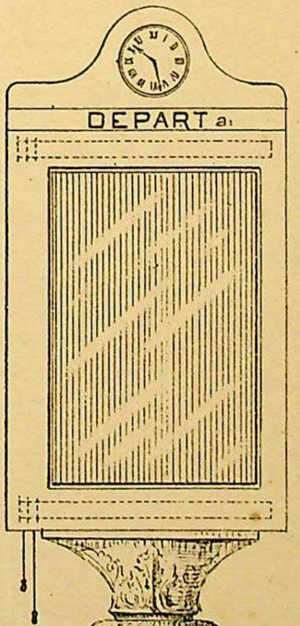
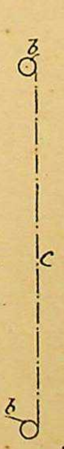


Fig. 6



#363,238

July 24, 1906

363238 1906

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

III. — Chemins de fer et tramways.

5. — Appareils divers se rapportant à l'exploitation.

N° 363.238

Duplicate.

Indicateur de destination pour voitures de tramway, chemins de fer, gares, stations, etc.

M. Giovanni Sacco ALBANESE résidant en France.

Demandé le 13 février 1906.

Délivré le 27 avril 1906. — Publié le 24 juillet 1906.

L'invention consiste en un système d'indicateurs destiné pour être installés sur des voitures soit à l'extérieur ou à l'intérieur ainsi que sur les quais des gares et stations.

Son principal but est d'indiquer les stations, haltes, l'heure de départ et d'arrivée, ainsi que toute indication utile aux voyageurs et nécessaire pour la bonne exploitation du système de tramways ou de chemins de fer.

Jusqu'ici divers systèmes ont été imaginés et mis à l'essai en vue d'indiquer les diverses stations d'une ligne, aux voyageurs se trouvant dans une voiture en marche.

Aucun des types essayés n'a donné satisfaction, et à l'heure actuelle il ne se trouve aucune ligne de chemin de fer ou de tramway employant des indicateurs de destination.

Le besoin d'un indicateur se fait sentir surtout dans les voitures faisant le service des chemins de fer souterrains connus sous le nom populaire de « Métropolitain ». Le public dans les voitures sait rarement où il se trouve et le fait que le conducteur « crie » le nom de la station n'est qu'un palliatif très discutable. Puis ce sont des bousculades et des discussions qui entravent sérieusement la bonne marche du service, sans compter que plus d'un voyageur manque son but et descend à une station autre que celle où il voulait s'arrêter.

L'emploi de l'appareil obvie à tous ces inconvénients et tout en rendant un service signalé aux voyageurs il sert à faciliter l'évacuation des voitures, les voyageurs pouvant se préparer à l'avance et se rapprocher des portes avant l'arrêt à la station.

L'indicateur se compose d'une boîte de dimensions réduites et fixé à même le plafond dans le milieu de la voiture de façon à permettre aux voyageurs de lire le nom de la station de n'importe quel point de la voiture. (Voir schéma figure 4.)

La manœuvre de l'indicateur se fait soit à la main au moyen d'une transmission par corde ou à la Cardan, etc., soit par un système automatique approprié. Les dispositions principales de l'appareil sont illustrées par les figures 1, 2, 3 et le schéma de fonctionnement par la figure 4. Les figures 5, 6 montrent une variation de l'emploi de l'appareil dans le cas où le dispositif est employé sur les quais des gares, haltes, etc.

Les pièces principales de l'appareil sont deux rouleaux *b*, *b* (en bois ou en toute autre matière convenable). Ces rouleaux, montés à leurs extrémités sur des axes, sont mis en mouvement par un système spécial de rochets. Sur les rouleaux *b*, *b* est fixée une toile transparente *c*. Sur cette toile sont imprimées par un procédé spécial les destinations, stations, etc., de la ligne de chemin de fer ou tramway.

Afin de donner plus de transparence aux inscriptions les lettres sont laissées en blanc sur la toile, tandis que le fond est imprimé au noir ou toute autre couleur opaque.

Au moyen des rochets susmentionnés l'écran en toile s'enroule et se déroule sur les rouleaux respectifs, suivant le sens de marche de la voiture. Une fois la voiture arrivée à l'extrémité du parcours, la manœuvre inverse d'une des cordes *x*, *x* (figure 4) fait dérouler l'écran en sens inverse.

Le fonctionnement normal de l'indicateur est le suivant :

Le conducteur de la voiture tire l'une des cordes *x*, *x* (figure 4). La corde *x* qui se trouve enroulée sur le tambour *y*, se déroule et entraîne ainsi le tambour *y* lequel se déplace latéralement en tournant sur l'axe *f*. Ce mouvement fait tendre le ressort *s* dont l'une des extrémités est attachée à la douille fixe *d* et l'autre extrémité à la joue du tambour *y*. A l'une des joues du tambour *y* est fixée une roue dentée *p* formant rochet avec une autre roue dentée *t*.

Quand la corde *x* est tirée, la roue dentée *p* glisse sur la roue dentée *t* (cette dernière étant arrêtée par le chien du rochet *g*), fait déplacer latéralement le tambour *y* et fait ainsi engrener les roues dentées *q*, *e*, dont l'une *q* est fixée à même le tambour *y* tandis que la roue dentée *e* se trouve goupillée rigidement sur l'axe *f* auquel vient se fixer le rouleau *b* au moyen du dispositif spécial *v*. De cette façon l'écran en toile s'enroule autour de l'un des rouleaux, tandis qu'il se déroule par simple tirage de l'autre rouleau, qui se trouve libre.

Afin de tenir l'écran sous tension et pour éviter les plis, un dispositif spécial de freins *w* est employé sur le palier *l*, c'est-à-dire les boulons faisant le serrage de la partie supérieure du palier sont munis des ressorts *h* de façon à exercer une certaine pression sur l'axe portant les rouleaux *b*, *b*.

Pour permettre et faciliter la mise en service de toutes les voitures sur les lignes diverses, la poignée *n* pourra être tirée et les rouleaux *b*, *b* retirés et remplacés par d'autres rouleaux analogues, mais munis d'un écran comportant d'autres destinations et indications. Le ressort *o* sert à empêcher les rouleaux de se déplacer latéralement.

La manœuvre est des plus simples et l'indicateur ne nécessite pas d'autre réglage en dehors du remplacement des rouleaux.

Il est à remarquer qu'une fois la manœuvre faite (soit par le conducteur de la voiture, soit au moyen d'un dispositif automatique approprié) le ressort *s* qui se trouve tendu lors du tirage de la corde *x*, se détend et revient à sa place primitive en enroulant la corde *x* autour du tambour *y* et remettant ainsi l'appareil à point et prêt pour être manœuvré à la station suivante. Le ressort *k* sert à décoller les roues dentées *q*, *e* et à pousser le tambour *y* dans sa place primitive.

Une plaque fixe portant l'inscription : PROCHAINE STATION, est placée à l'extérieur sur chaque côté et à même l'appareil. Sous cette légende viendront s'inscrire respectivement les noms imprimés sur l'écran. Afin d'en permettre la lecture à tous les voyageurs se trouvant dans la voiture les stations sont imprimées en double et alternativement à l'inverse.

Quand l'indicateur est fixé au plafond comme dans la figure 4, l'écran est écarté des tangentes des deux rouleaux *b*, *b* au moyen du dispositif *m* (figures 1, 2, 3), qui se compose d'une tringle fixe et d'un rouleau mobile, tandis que pour les indicateurs pour quais de gares, stations, etc., le dispositif *m* est supprimé (voir figures 5 et 6). Cette dernière forme de l'appareil peut aussi être employée pour des affiches lumineuses. Dans ce cas, le va-et-vient de la toile se fait au moyen d'un petit moteur électrique ou par tout autre moyen mécanique.

RÉSUMÉ.

La présente invention consiste en des indicateurs de destination pour tramways ou chemins de fer présentant les avantages suivants :

1° D'indiquer au public se trouvant dans les voitures, le prochain arrêt ou station.

2° L'indicateur étant fixé à même le plafond et la toile étant posée de chaque côté à un angle plus ou moins aigu, la visibilité des indications est possible de n'importe quel point de la voiture.

3° Un dispositif spécial permet le remplacement des rouleaux par d'autres rouleaux, facilitant ainsi le déplacement d'une voiture d'une ligne sur une autre.

4° Une double commande permet la manœuvre de l'appareil dans les deux sens soit de l'avant, soit de l'arrière de la voiture.

5° L'emploi de l'appareil sur les quais des gares élimine la manutention nécessaire pour le remplacement des tôles émaillées ou peintes (actuellement en usage) et par la transparence des inscriptions permet au public de lire les destinations même la nuit.

6° L'emploi de l'appareil comme moyen de réclame permet le déroulement successif de plusieurs affiches transparentes.

ALBANESE,
rue Saulnier, 7. Paris.

Imprimerie nationale. — Pour la vente, s'adresser à la Société BELIN et Cie, 56, rue des Francs-Bourgeois. Paris (3e).